

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F.N., A.S. Jaya, dan Widayat. 2017. *Penentuan waktu perendaman sel (fasemiosis) akar bawang merah (Allium ascalonicum L.) menggunakan safranin untuk mendukung praktikum biologi*. Bioleuser 1(3): 86-91.
- Ades Henrianto, dan Dena Okalia, M. 2019. *Uji Beberapa Sifat Fisika Tanah Bekas Tambang Emas Tanpa Izin (PETI) Di Tiga kecamatan DI Daratan Sepanjang Sungai Kuatan*. 1(2), pp. 19–31.
- Agrica., 2008. *Bahan Organik*. <http://www.situshijau.co.id>.
- Agustina Tangketasik, Ni Made Wikarniti, dan Ni Nengah Soniari. 2014. *Kadar Bahan Organik Tanah pada Tanah Sawah dan Tegalan di Bali serta Hubungannya dengan Tekstur Tanah*, Agrotrop: Journal on Agriculture Science, 2(2), pp. 101–107.
- Ahyani, M. 2011. *Pengaruh Kegiatan Penambangan Emas terhadap Kondisi Kerusakan Tanah pada Wilayah Pertambangan Rakyat di Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara*. Tesis Universitas Diponegoro. Semarang.
- Anderson, F. 2018. *Konversi Lahan Pertanian menjadi Lahan Pertambangan terhadap Lingkungan dengan GIS (Geographic Information System) di Nagari Padang Sibusuk Kabupaten Sijunjung*. Skripsi Universitas Andalas. Padang.
- Andhikari, K. dan A.E. Hartemink. 2016. *Linking Soil to Ecosystem services*. Geoderma 262:101-111.
- Alam, S. 2014. *Karakteristik Tanah dan Evaluasi Lahan untuk Pengembangan Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Oheo Kabupaten Konawe Utara*, (September).
- Albaladejo J., Lopez J., Boix-Fayos C., Barbera G.G, and Martinez- Mena M. 2008. *Long-term effect of a single application of organic refuse on carbon sequestration and soil physical properties*. Journal of Environmental Quality, 37, 2093-2099.
- Arabia, T. 2009. *Pada Toposekuen Berbahan Induk Vulkanik Di Daerah Bogor – Jakarta Teti Arabia*. Sekolah Pascasarjana.
- Arif, I, 2007. *Perencanaan Tambang Total Sebagai Upaya Penyelesaian Persoalan Lingkungan Dunia Pertambangan*. Universitas Sam Ratulangi
- Atmojo, S.W. 2003. *Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah Dan Upaya Pengelolaannya*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Ilmu Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret
- Ayyu Rahayu, dan Sri Rahayu Utami. 2014. *Karakteristik Dan Klasifikasi Tanah*

Pada Lahan Kering Dan Lahan Yang Disawahkan Di Kecamatan Perak Kabupaten Jombang. 1(2), pp. 79–87.

Barus, A.A. 2011. *Pemanfaatan Pupuk Cair Mikro untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (Brassica juncea L.) Varietas Tosakan*. Skripsi Universitas Sumatera Utara. Medan.

Bella, S. E. 2020. *Aplikasi Biochar Sekam Padi dalam Memperbaiki Sifat Kimia Tanah Bekas Tambang Emas untuk Budidaya Tanaman Padi (Oryza sativa L.)*, Skripsi Unand.

Blanchart, E. 1999. *Effects of earthworms on soil structure and physical properties*. Earthworm management in tropical agroecosystems, (5), pp. 149–172.

BPTP Sumbar. 2004. *Paket Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Propinsi Sumatera Barat*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat. 31 hlm.

Bravo-Garza, M.R., and Bryan, R.B., 2005. *Soil properties along cultivation and fallow time sequences on Vertisols in Northeastern Mexico*. Soil Science Society of America Journal 69, 473–481.

Chun, H. C., Gimenez, D. and Yoon, S. W. 2008. *Morphology, lacunarity and entropy of intra-aggregate pores: Aggregate size and soil management effects*. Geoderma. 146: 83-93.

Damanik, M. M. B., Fauzi, Sarifuddin dan Hanum, H. 2011. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. USU Press. Medan. 13.

Dariah, A 2007. *Bahan Pembenh Tanah : Prospek Dan Kendala Pemanfaatannya*.

Darmawijaya, M.I. 1990. *Klasifikasi Tanah*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 411 p.

Darmono. 1994. *Logam dalam makhluk Hidup*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

Darmono, 2001. *Lingkungan Hidup dan Pencemaran (Hubungannya dengan Toksikologi Senyawa Logam)*. Penerbit : Universitas Indonesia Press, Jakarta.

Dong, X., Ma, L. Q., Zhu, Y., Li, Y., and Gu, B. 2013. *Mechanism Investigation of Mercury Sorption by Brazillian Pepper Biochar of Different Pyrolytic Temperatures Based on X-ray Photoelectron Spectroscopy and Flow Calorimetry*. Environ. Sci. Technol. 47(21). 12156-12164.

Doorenbos. J and A. H. Kassam. 1979. *Yield Response to Water*. FAO Irrigation and Drainage paper 33. FAO, Rome

Effendi, dan Hefni. 2003. *Telaah Kualitas Air : Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Penerbit : Kanisius. Yogyakarta

- Elliot E T. 1986. *Aggregate structure and carbon, nitrogen, and phosphorus in native and cultivated soils*. Soil Science Society of America Journal. 50, 627-633.
- Ericson, C. 2005. *Hazard Analysis Techniques for System Safety*. Wiley Interscience, New Jersey.
- Fatimawali. 2001. *Pencemaran dan Toksisitas Merkuri (Skripsi)*. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Fidel, R. B., Laird, D. A., Thompson, M. L., and Lawrineko, M. 2017. *Characterization and Quantification of Biochar Alkalinity*. *Chemosphere*. 167: 367-373.
- Fitriatin, B. N., Yuniarti, A., Urmuktini, T.T. and Ruswandi, F. K. 2014. *The Effect of Phosphate Solubilizing Microbe Producing Growth Regulator on Soil Phosphate, Growth and Yield of Maize and Fertilizer Efficiency on Ultisol*. *Eurasian J. of Soil Sci. Indonesia*. 101-107.
- Foth, H.D. 1998. *Dasar-dasar Ilmu tanah*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 782 p.
- Fuhrmann, I., Maarastawi, S., Neumann, J., Amelung, W., Frindte, K., Knief, C., Lehdorff, E., Wassmann, R. and Siemens, J. 2019. *Preferential flow pathways in paddy rice soils as hot spots for nutrient cycling*. *Geoderma*, 337: 594-606, doi: 10.1016/j.geoderma.2018.10.011.
- Foth, H.D. 1998. *Dasar-dasar Ilmu tanah*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 782 p.
- Gani, A. 2009. *Potensi Arang Hayati Biochar sebagai Komponen Teknologi Perbaikan Produktivitas Lahan Pertanian*. *Iptek Tanaman Pangan Vol.4 No.1*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sumandi. Hal 33-48.
- Glaser, B. 1999. *Eigenschaften und Stabilität des Humuskörpers der Indianerschwarzerden Amazoniens*. PhD thesis, University of Bayreuth, Germany (Bayreuther Bodenkundliche Berichte 68).
- Glaser, B., Haumaier, L., Guggenberger, G., and Zech, W. 1998. *Black carbon in soils: the use of benzenecarboxylic acids as specific markers*. *Org Geochem* 29: 811 –819.
- Glaser, B., Balashov, E., Haumaier, L., Guggenberger, G., and Zech W. 2000. *Black carbon in density fractions of anthropogenic soils of the Brazilian Amazon region*. *Org Geochem* 31: 669 – 678.
- Goenadi, D.H. dan Santi L.P. 2008. *Pupuk Organo-kimia untuk Pemupukan Bibit Kelapa Sawit*. Balai penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia. Bogor.
- Golchin, A., Clarke, P., Baldock, J.A., Higashi, T., Skjemstad, J.O., and Oades,

- J.M. 1997. *The effects of vegetation and burning on the chemical composition of soil organic matter in a volcanic ash soil as shown by ^{13}C NMR spectroscopy*. Whole soil and humic acid fraction. *Geoderma* 76:155 – 174.
- Gong, M. Y. A. dan M. A. 2018. *Penyerapan Senyawa Merkuri (Hg) Di Karamba Jaring Apung Oleh Tanaman Azolla Dengan Kepadatan Berbeda*. 3(1), pp. 35–42.
- Green S, and Renault S. 2007. *Influence of papermill sludge on growth of Medicago sativa, Festuca rubra and Agropyron trachycaulum in gold line tailing: greenhouse study*. *Elsevier Science* 151(3):524–531.
- Gusmini D., Asmar S. dan Putri. 2009. *Perbedaan Pemanasan Sekam Padi Terhadap Ketersediaan Si (silikat) pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (Oryza sativa L.)*. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Hairiah, K. 2002. *Alih Guna Lahan Hutan Menjadi Lahan Agroforestri Berbasis Kopi : Ketebalan Seresah , Populasi Cacing Tanah Dan Makroporositas Tana'*, pp. 68–80.
- Hairiah, K.; Suprayogo, D.; Widiyanto; Berlian; Suhara, E.; Mardiasuning, A.; Prayogo, C.; Widodo, R.H. dan S. Rahayu. 2004. *Alih guna lahan hutan menjadi lahan agroforestri berbasis kopi: Ketebalan seresah, populasi cacing tanah dan makroporositas tanah*. *Agrivita* 26 (1): 75-88
- Hakim, N., m .y . N yakpa., A.M. lubu., M.A . Pulung., G.A. Amruh., A. Munawar dan G.B Hang. 1988. *Kesuburan tanah*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hanafiah, K.A. 2010. *Dasar Dasar Ilmu Tanah*. PT Raja Grafindo Persada : Jakarta.
- Handayani, S. dan B. H. Sunarminto. 2002. *Kajian Struktur Tanah Lapis Olah. I. Pengaruh Pembahasan dan Pelarutan Selektif Terhadap Agihan Agregat dan Dispersitas Agregat*. *Agrosains* 16: 10-17.
- Hardjowigeno, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hardjowigeno, S dan M. Luthfi Rayes. 2005. *Tanah Sawah. Karakteristik, Kondisi dan Permasalahan Tanah Sawah di Indonesia*. Bayumedia Publishing Anggota IKAPI Jatim: Malang
- Hardjowigeno, S. 2007. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo. 296 Halaman.
- Hasibuan B A. 2006. *Ilmu Tanah*. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Haynes R J, and Naidu R. 1998. *Influence of lime, fertilizer, and manure applications on soil organic matter content and soil physical conditions: A*

review. *Nutrition Cycling in Agroecosystems*, 51, 123-137.

Henrianto, A., Okalia, D. and Mashadi, M. 2019. *Uji Beberapa Sifat Fisika Tanah Bekas Tambang Emas Tanpa Izin (Peti) Di Tiga Kecamatan Di Daratan Sepanjang Sungai Kuantan*. *Jurnal Agronomi Tanaman Tropika (Juatika)*, 1(1), pp. 19–31. doi: 10.36378/juatika.v1i1.41.

Hidayat, Y. S. 2017. *Reklamasi Lahan Bekas Tambang Emas*. *Makalah Reklamasi*. Universitas Brawujaya.

Hillel, D. 1982. *Introduction to soil physics*. Orlando, Florida: Academic Press Inc.

Hodgson E., 2004. *A Textbook Of Modern Toxicology*. Third Edition. Includes bibliographical references and index. ISBN 0-471-26508-X.

Hu, W. 2018. *Short-Term Dynamics of Soil Physical Properties as Affected by Compaction and Tillage in a Silt Loam Soil*. *Vadose Zone Journal*. 17(1), p. 180115. doi: 10.2136/vzj2018.06.0115.

Huang, L. M. 2015. *The use of chronosequences in studies of paddy soil evolution: A review*. *Geoderma*. Elsevier B.V., 237(December 2017), pp. 199–210. doi: 10.1016/j.geoderma.2014.09.007.

Islam, K.R. dan R.R. Weil.2000. *Soil Quality Indicator Properties in Mid- Atlantic Soil as Influenced by Conservation Management*. *Jurnal Soil Water Conser*. 55, 69-78.

Inswiasri. 2008. *Paradikma Penyakit Paparan Merkuri (Hg)*. *Jurnal Ekologi Kesehatan, Puslitbang Ekologi dan Status Kesehatan*. Vol. 7. No. 2. ISSN 775-785. Jakarta.

J. Recha, and A. Pell. 2008. *Reversibility of Soil Productivity Decline with Organic Matter of Differing Quality Along a Degradation Gradient*. *Ecosystem* in press.442 pp.

James, L.G. 1988. *Principle of Farm Irrigation System Design*. John Willey & Sons. Inc. New York.

Janssen, M. and Lennartz, B. 2007. *Horizontal and vertical water and solute fluxes in paddy rice fields*. *Soil and Tillage Research*, 94(1), pp. 133–141. doi: 10.1016/j.still.2006.07.010.

Jin, Z. 2020. *Effect of straw returning on soil organic carbon in rice–wheat rotation system: A review*, *Food and Energy Security*, 9(2), pp. 1–13. doi: 10.1002/fes3.200.

Joni, H., dan Y. Tanduh. 2013. *Peningkatan pH Tanah dan Koloni Mikroorganisme Akibat Bioremediasi dan Fitoremediasi pada Lahan Berpasir Pasca Pertambangan Emas*. *Jurnal Hutan Tropika*, 8 (2) 46-58.

- Kelly, C. N., Christopher, D. P., Mark, S., David, W. R., and Colleen, E. R. 2014. *Biochar Application to Hardrock Mine Tailings: Soil Quality, Microbial Activity, and Toxic Element Sorption*. Applied Geochemistry. 43: 35-48.
- Koenig, F.F.F.R. 1950. *A Sawah Profile Near Bogor (Java)*. Contr. General Agric. Research Station. Bogor. No.15.
- Kimetu, J., H.J. Lehmann, S. Ngoze, D. Mugendi, J. Kinyagi, S. Riha, L. and Verchot, Kohnke, H. 1989. *Fisika Tanah*. Terjemahan B.D. Kertonegoro. Jurusan Tanah Fak. Pertanian UGM. Yogyakarta. 264 p.
- Kölbl, A. 2014. *Accelerated soil formation due to paddy management on marshlands (Zhejiang Province, China)*. Geoderma. Elsevier B.V., 228–229, pp. 67–89. doi: 10.1016/j.geoderma.2013.09.005.
- Komarayati, S., dan Pari, G. 2012. *Arang Hayati dan Turunannya sebagai Stimulan Pertumbuhan Jabon dan Sengon*. Buku Sains Vol.12 No. 1:1-16. Pusat Penelitian dan Pengembangan Keteknikan Kehutanan dan Pengolahan Hasil Hutan. Bogor.
- Krik, G. 2004. *The biogeochemistry of submerged soils*. Wiley, Chichester.
- Kukal, S. S. and Sidhu, A. S. 2004. *Percolation losses of water in relation to pre-puddling tillage and puddling intensity in a puddled sandy loam rice (Oryza sativa L.) field*. Soil and Tillage Research, 78(1), pp. 1–8. doi: 10.1016/j.still.2003.12.010.
- Kusharsoyo, A.P. 2001. *Pengaruh Pupuk NPK, Asam Humat dan Frekuensi Pemanenan Terhadap Produktivitas dan Rendemen Handeuleum Pada Intensitas Cahaya Matahari yang Berbeda*. Skripsi. Manajemen hutan. Fakultas Kehutanan Insitut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kusnoputranto, H. 1996. *Toksikologi Lingkungan*. Proyek Pengembangan-Pusat Studi Lingkungan. Jakarta.
- Kutilek, M., Jendele, L. and Panayiotopoulos, K. P. 2006. *The influence of uniaxial compression upon pore size distribution in bi-modal soils*. Soil Till. Res. 86: 27-37.
- Lehmann, J. dan M. Rondon. 2006. *Bio-char Soil Management on Highly-Weathered Soils in The Humid Tropics*. In: N. Uphoff (ed.), Biological Approaches to Sustainable Soil System, Boca Raton, CRC Press. P.517- 530. Taylor and Francis Group.
- Lehmann, J. 2007. *Bioenergy in The Black*. Frontiers in Ecology and the Environment 5: 381-387.
- Li, H., Dong, X., da Silva, E. B., de Oliveira, L. M., Chen, Y., and Ma, L. Q. 2017. *Mechanism of Metal Sorption by Biochars: Biochar Characteristics and Modifications*. Chemosphere. 178: 466-478

- Limbong, W. M. M., Sabrina, T. and Lubis, A. 2017. *Perbaikan Beberapa Sifat Fisika Tanah Sawah Ditanami Semangka Melalui Pemberian Bahan Organik*. 5(1), pp. 152–158.
- Liu, C.-W. 2005. *Laboratory Investigation of Plough Sole Reformation in a Simulated Paddy Field*. Journal of Irrigation and Drainage Engineering, 131(5), pp. 466–473. doi: 10.1061/(asce)0733-9437(2005)131:5(466).
- Liu J, Chang Q R, Li G, and Wei Y S. 2000. *Effect of different fertilization on soil characteristics of aggregate*. Bulletin of Soil and Water Conservation, 20, 24-26. (in Chinese)
- Liu G S, Luo Z B, Wang Y, Li H L, Wang G F, and Ma J M. 2006. *Effect of green manure application on soil properties and soil microbial biomass in tobacco field*. Journal of Soil and Water Conservation, 20, 95-98. (in Chinese)
- Lopulisa, C., Zubair, H. and Rasyid, B. 2009. *Karakteristik Pori dan Hubungannya dengan Permeabilitas pada Tanah Vertisol Asal Jeneponto Sulawesi Selatan*. (1957).
- Lu, F.C. 1994. *Toksikologi Dasar*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Mc Laughlin, H., P.S. Anderson, F.E. Shields, and T.B. Reed. 2009. *All Biochars are not Created Equal, and How to Tell Them Apart, Proceedings, North American Biochar Conference, Boulder, Colorado*. August 2009. Hal 1-36.
- Manik KES. 2007. *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Mashud, N. dan E. Manaroinson. 2014. *Pemanfaatan Lahan Bekas Tambang Batu Bara Untuk Pengembangan Sagu*. Manado: Balai Penelitian Tanaman Palma.
- Moormann, F.R., and N. van Breemen. 1978. *Rice, Soil, Water, Land*. IRRI Los Banos. Philippines.
- Mutiara, Restianti., Sani Ega Priani, dan Dina Mulyani. 2015 . *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Batang Kayu Manis (Cinnamomum burmanni Nees ex Bl)*. Prosiding Penelitian SPeSIA Unisba. Prodi Farmasi, Fakultas MIPA, UNISBA
- Neneng, Liswara., Saraswati, dan Dewi. 2019. *Reklamasi Lahan Kritis Bekas Penambangan Emas menggunakan Metode Bioremediasi dan Fitoremediasi*. Environ Scientaeae Vol.15 No.2 Agustus 2019 Hal216-225.
- Nie J, Zheng S X, Yang Z P, LiaoY L, and Xie J. 2010. *Long-term effects of chemical fertilizer, pig manure and rice straw on physical properties of a reddish paddy soil*. Scientia Agricultura Sinica, 43, 1404-1413. (in Chinese)
- Nuril Hidayati, Fauzia Syarif, dan T. J. 2009. *Pemanfaatan Slvina Molesta D.S. Mitchell, Akumulator Merkuri di Sawah Tercemar Limbang Penambangan Emas*. Jurnal Teknik Lingkungan, 10(3), pp. 249–256.

- Oktabriana, Giska, R. Syofianni, Gusmini, dan Aprisal. 2017. *Revegetasi dan Reklamasi Lahan Bekas Tambang Emas dengan Pemberian Pupuk Organik In Situ terhadap Sifat dan Produktivitas Tanah di Kabupaten Sijunjung*. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Sawahlunto Sijunjung. Sijunjung.
- Palar, H. 1994. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Panda, A. 2003. *Akumulasi Merkuri pada Ikan Baung (Mytus nemurus) di Sungai Kahayan Kalimantan Tengah*. Tesis S2 Program Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta
- Patangga, A. dan Yuliarti, N. 2016. *Pembuatan, Aplikasi, & dan Bisnis Pupuk Organik*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Prawiranata, W. 1992. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Alumni-ITB. Bandung.
- Prijono, D. 2006. *Pendekatan Pengembangan dan Pemanfaatan Insektisida Botani. Di dalam Pedoman Pengembangan dan Pemanfaatan Isektisida Botani. Kegiatan Pendampingan Tenaga Ahli (Technical Assistance) pada Program Hibah Kompetisi A2 di Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian Universitas Lampung, 19-21 Juni dan 26-28 Juni 2006*. Bogor. Departemen Proteksi Tanaman. Fakultas Pertanian. IPB.
- Prodjosoemanto. 2006. *Manfaat Sumber Daya Alam*. Jurnal Online. Jakarta.
- Purwanto, I dan Gintings AN. 1994. *Penelitian Sifat-sifat Fisik dan Kimia Tanah di Bawah Tegakan Hutan Alam Duabanga moluccana di Nusa Tenggara Barat*. Buletin Penelitian Hutan No. 561. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konversi Alam. Bogor.
- Putri, E. L., Gusmini, Adrinal, and Yaherwandi. 2021. *Transformation of Paddy Soil Characteristics at Ex-Gold Mining Land in Sijunjung Regency , West Sumatera*, 8(1), pp. 179–188. doi: 10.21776/ub.jtsl.2021.008.1.21.
- Putri, Y. P. 2020. *Fitoremediasi Merkuri Menggunakan Tanaman Jengger Ayam (Celosia cristata) Pada Lahan Bekas Tambang Emas Di Dharmasraya*.
- Qiao, J. 2018. *Estimating the spatial relationships between soil hydraulic properties and soil physical properties in the critical zone (0–100 m) on the Loess Plateau, China: A state-space modeling approach*. Catena. Elsevier, 160(December), pp. 385–393. doi: 10.1016/j.catena.2017.10.006.
- Rusman, B. 2017. *Ilmu Tanah, Dasar-Dasar dan Pengelolalaannya*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 167 – 193.
- Saputra, E. 2013. *Pengaruh Beberapa Varietas dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (Oryza sativa L. L.)*. [Skripsi]. Meulaboh. Fakultas Pertanian. Universita Teuku Umar. 33 Hal.

- Scholes, M.C., Swift, O.W., Heal, P.A. Sanchez, JSI., Ingram and R. Dudal, 1994. *Soil Fertility research in response to demand for sustainability*. In *The biological management of tropical soil fertility* (Eds Woomer, Pl. and Swift, MJ.) John Wiley & Sons. New York.
- Setiabudi BT. 2005. *Penyebaran merkuri akibat usaha pertambangan emas di daerah Sangon Kabupaten Kulon Progo, DI Yogyakarta*. Jurnal Biodiversitas 2(1):34–39.
- Setyaningsih L. 2007. *Pemanfaatan cendawan mioriza arbuskula dan kompos aktif untuk meningkatkan pertumbuhan semai mindi (Melia azedarach Linn) pada media tailing tambang emas Pongkor* [tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Setyowati, D. L. 2007. *Sifat Fisik Tanah dan Kemampuan Tanah meresapkan Air pada Lahan Hutan, Sawah, dan Pemukiman*. Jurnal Geografi, 4(3), pp. 114–128.
- Shi, R., Hong, Z., Li, J., Jiang, J., Kamran, M.A., Xu, R. and Qian, W. 2018. *Peanut Straw Biochar Increases The Resistance of Two Ultisols Derived From Different Parent Materials of Acidification : Amechanism Study*. Journal of Environmental Management. 210: 171-179.
- Soemirat, J., dan Ariesyady,H. D. 2015. *Toksikologi Lingkungan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. Halaman 143-144.
- Soewandita, H., Nana, S., Sittadewi, Prihartanto, Seno, dan Yus B. 2010. *Pengembangan Nutrient Block untuk Mendukung Rehabilitasi Lahan Pasca Tambang*. Pusat Teknologi Pengelolaan Sumberdaya Lahan Wilayah dan Mitigasi Bencana.
- Sombroek, W.G. 1966. *Amazon soils. A reconnaissance of the soils of the Brazilian Amazon region*. Dissertation, Wageningen, The Netherlands.
- Sombroek, W.G., Nachtergaele, F.O., and Hebel, A. 1993. *Amounts, dynamics and sequestering of carbon in tropical and subtropical soils*. Ambio 22: 417 – 426.
- Steiner C., W.G. Teixeira, J. Lehmann, T. Nehls, J.L.V. Macedo, W.E.H. Blum, and W.Zech. 2007. *Long Term Effects of Manure, Charcoal and Mineral Fertilization on Crop Production and Fertility on a Highly Weathered Central Amazonian Upland Soil*. Plant and Soil 291 : 275-290 pp.
- Stevenson, F.J. 1994. *Humus Chemistry, Genesis, Composition, Reaction*. A Wiley-Interscience and Sons. 496 pp. New York.
- Stavenson, F.J. 1982. *Humus Chemistry : Genesis, Composition, Reaction*. John Willey and Sons. Inc. New York. 399 p.
- Subowo, G. 2012. *Pemberdayaan Sumberdaya Hayati Tanah untuk Rehabilitasi Tanah Ultisol Terdegradasi*. Jurnal Sumberdaya Lahan Vol. 6 (2) 79-88.

- Sudarmaji., Mukono, J., dan Corie, I.P. 2006. *Toksikologi Logam Berat B3 dan Dampaknya Terhadap Kesehatan*. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 2 (2) : 129-142.
- Sukristiyonubowo dan M. Husni 2012. *Laporan Akhir Peningkatan Produksi Sawah Bukaan Baru Di Kabupaten Bangka Selatan*. Kerjasama Direktorat Perluasan Areal, Direktorat Jendral Pengelolaan Lahan Dan Air dengan Balai Besar Litbang Sumber daya Lahan Pertanian, Badan Litbang Pertanian. 40 halaman (Tidak dipublikasikan).
- Sunuk, Y., Montolalu, M. dan Tamod, Z. E. 2018. *Aplikasi Kompos Sebagai Pembenh Pada Bahan Induk Tanah Tambang Emas Di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe*. Cocos, 1(1).
- Supramudho, G. N.. 2008. *Efisiensi Serapan N serta Hasil Tanaman Padi (Oryza sativa L. L. L.) pada Berbagai Imbangan Pupuk Kandang Puyuh dan Pupuk Anorganik di Lahan Sawah Palur Sukoharjo*. [Skripsi]. Surakarta . Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. 64 Hal.
- Syahputra, E., Fauzi dan Razali. 2015. *Karakteristik Sifat Kimia Sub Grup Ultisol di Beberapa Wilayah Sumatera Utara*. Jurnal Agroekoteknologi. 572 : 1796-1803.
- Tan, K. H. 1998. *Dasar-dasar Kimia Tanah*. Cetakan Kelima. Terjemahan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 362.
- Tan, Kim H. 2000. *Environmental Soil Science*. Marcel Dekker Inc. New York.
- Tisdall J M, and Oades J M. 1982. *Organic matter and water stable aggregates in soil*. European Journal of SoilScience, 33, 141-163.
- Utaya, S. 2008. *Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Sifat Biofisik Tanah Dan Kapasitas Infiltrasi Di Kota Malang* Sugeng Utaya. *Forum Geografi*, pp. 99–112.
- Van Zwieten, L., Kimber, S., Morris, S., Chan, K., Downie, A., Rust, J., Joseph, S., and Cowie, A., 2009. *Effects of Biochar From Slow Pyrolysis of Papermill Waste on Agronomic Performance and Soil Fertility*. Plant and Soil. 327: 235–246.
- Wang G L, Duan J N, Jia N F, and Liao J P. 2006. *Effects of longterm fertilization on soil physical and chemical property in Loess hilly area*. Journal of Soil and Water Conservation, 20, 82-85, 89. (in Chinese)
- Wang, S., and Yulien P. 2010. *Natural Zeolit as Effetive Adsorbents in Water and Wastewater Treatment*. Chemical Engineering Journal 156: 11-24.
- Wairiu, M. and Lal, R. 2006. *Tillage and land use effects on soil microporosity in Ohio, USA and Kolombangara, Solomon Islands*. Soil Till. Res. 88: 80-84.

- Wang, Z., Ting, S., Charles, T. D., Yongguang, Y., and Xiaoshan, Z. 2018. Mechanism of Accumulation of Methylmercury in Rice (*Oryza sativa* L.) in a Mercury Mining Area. *J. Environmental Science and Technology*. 52(17).
- Wardhana, W. A. 20 Widiyanto; Noveras, H.; Suprayogo, D.; Widodo, R.H.;Purnomosidhi, P. dan M. Van Noordwijk. 2004. *Konversi Hutan Menjadi Lahan Pertanian :Apakah fungsi hidrologis hutan dapat digantikan sistem kopi monokultur?* *Agrivita* 26 (1): 47-52.
- Widyati, E. 2008.*Peranan Mikroba Tanah pada Kegiatan Rehabilitasi Lahan Bekas Tambang*.Info Hutan Vol. V (2). Hal 151-160.
- Withers, B. and S. Vipond. 1974. *Irrigation: Design and Practice*. Bastford Academic and Educational Limited. London. Pp. 73-74.
- Witt, C. 2005. *Paddy soils*. Elsevier Ltd.All Rights Reserved, p. 10.
- Yang C X, Li G H, and Li C L. 2005. *Economical green manure mulches earth surface in Xishuangbanna rubber plantation*. *Chinese Agricultural Science Bulletin*, 21, 280-283.
- Yang Y H, Jiang P A, Ai E K, and Zhou Y Q. 2005. *Effects of planting Medicago sativa L. on soil fertility*. *Arid land Geography*, 28, 248-251. (in Chinese)
- Yudhistira.2008. *Kajian Dampak Kerusakan Lingkungan Akibat Kegiatan Penambangan Pasir di Daerah Kawasan Gunung Merapi*.Tesis Universitas Diponegoro. Semarang.
- Yuan, J.H., Xu, R. K., and Zhang, H. 2011. *Comparison of The Ameliorating Effects on an Acidic Ultisol Between Four Crop Straws and Their Biochar*. *Journal of soil and sediment*. 102: 3488-3497.
- Zeng-ping, Y.. 2012. *Effects of Long-Term Winter Planted Green Manure on Physical Properties of Reddish Paddy Soil Under a Double-Rice Cropping System*. *Journal of Integrative Agriculture*. Chinese Academy of Agricultural Sciences, 11(4), pp. 655–664. doi: 10.1016/S2095-3119(12)60053-7.
- Zhang B, Horn R. 2001. Mechanisms of aggregate stabilization in Ultisols from subtropical China. *Geoderma*, 99, 123-145. Zhang M K, He Z L, Chen G.